



Aktuelles zu Diagnose und Therapie

Long Covid



Häufig ist der Hausarzt die erste Anlaufstelle für Patienten mit anhaltenden Beschwerden nach einer SARS-CoV-2-Infektion. Welche Parameter bei der Beurteilung der Symptomatik und bei der weiteren Behandlungsplanung berücksichtigt werden sollen, erläuterte der Wiener Pulmologe Dr. Ralf Harun Zwick sehr anschaulich und mit aktuellen Daten gespickt im Rahmen des **ALLGEMEINE+** Frühlingsquartetts 2022.

Dr. Ralf Harun Zwick



Facharzt für Innere Medizin und Lungenkrankheiten
 Ärztlicher Leiter
 Ambulante Internistische Rehabilitation
 Therme Wien Med
 Mail: ralf.zwick@thermewienmed.at
 Web: www.thermewienmed.at

Auch nach der Genesung ist für viele Betroffene das Thema Corona noch lange nicht zu Ende. Bisherige Schätzungen gehen von rund 10% der Erkrankten aus, die unter mehr oder minder starken Folgeerscheinungen der SARS-CoV-2-Infektion leiden, welche unter der Bezeichnung Long Covid zusammengefasst werden. Seit Beginn der Pandemie im März 2020 hat Dr. Ralf Harun Zwick Hunderte österreichische Long-Covid-Patienten betreut. Der renommierte Internist, Lungenfacharzt und Sportarzt leitet die internistische Rehabilitation im Gesundheitszentrum Therme Wien Med und arbeitet seit zwei Jahren täglich mit Betroffenen, die es aufgrund der Folgen ihrer Covid-Erkrankung nicht mehr schaffen, Alltag und Job zu bewältigen. Laut einer internen Statistik des Gesundheitszentrums, die Zwick bei seinem Vortrag präsentierte, sind die meisten seiner Patienten Frauen, mit einem Durchschnittsalter von 43 Jahren: „Nicht wenige davon waren vorher jung, fit und ohne Vorerkrankung.“

Praxisbezogene Leitlinie für Primärversorger

Die Crux bei Long Covid: Bei der Konfrontation mit möglichen Folgeerscheinungen von SARS-CoV-2 ist es für den Allgemeinmediziner oft schwierig, das konkrete Ausmaß der Erkrankung abzuschätzen, weil das

Spektrum der möglichen Symptome sehr weit gefasst ist. Gute Anhaltspunkte für die zielgerichtete Anamnese bietet die aktuelle S1-Leitlinie „Long COVID: Differenzialdiagnostik und Behandlungsstrategien“, bei der Zwick als Co-Autor fungierte.¹ Sie wurde als Kooperation mehrerer österreichischer Fachgesellschaften im Oktober 2021 erstellt, richtet sich speziell an hausärztliche Primärversorger und ist über die Website der ÖGAM in einer Lang- und einer Kurversion verfügbar. Sie befasst sich inhaltlich vorwiegend mit Long Covid nach milden bis moderaten SARS-CoV-2-Verläufen, jedoch nicht mit Folgeschäden und Erkrankungen nach intensivmedizinischer Behandlung. Als Ergänzung dazu empfahl Zwick die deutsche Leitlinie S1-Leitlinie „Post-COVID/Long-COVID“ (Juli 2021).

Das Dilemma der genauen Definition

Klassifikation respektive zeitliche Definition von Long Covid präsentieren sich in der wissenschaftlichen Literatur nicht einheitlich, variieren zwischen den verschiedenen Leitlinien und sind laut Zwick vor allem vom jeweiligen medizinischen Fachgebiet beeinflusst. In der österreichischen Leitlinie wird Long Covid für das Vorhandensein von Symptomen über 4 Wochen nach Erkrankungsbeginn hinaus verwendet.¹ Die

folgende Terminologie findet laut Zwick häufig Verwendung – sie orientiert sich dabei am zeitlichen Verlauf:

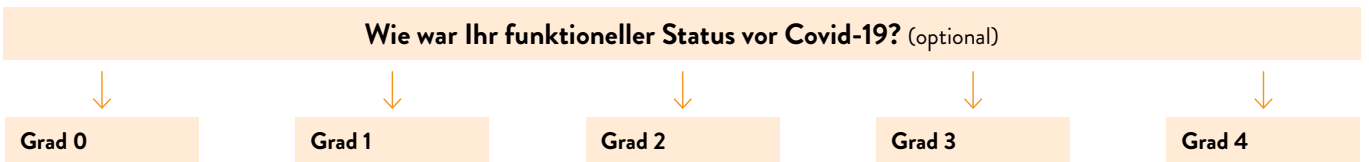
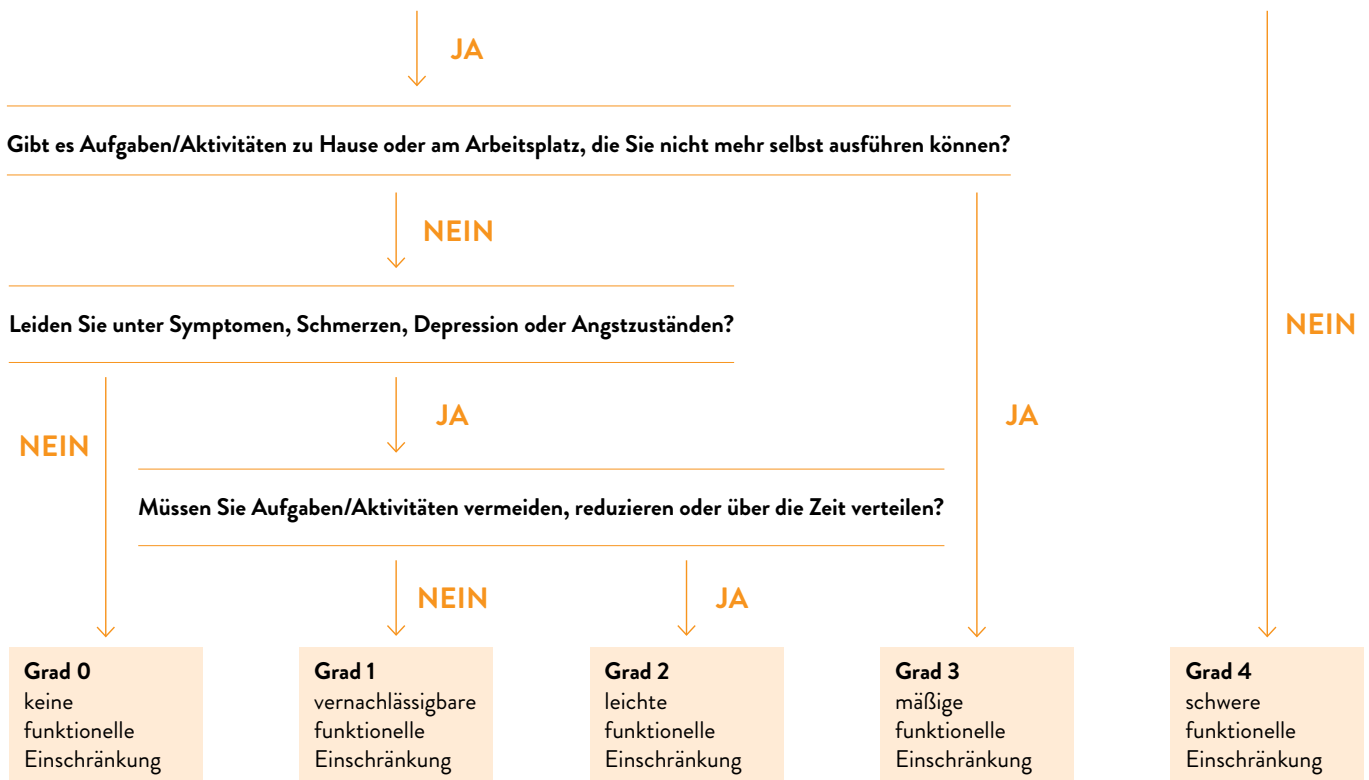
1. Akuterkrankung: Befunde und Symptome von Covid-19 bis zu 4 Wochen
2. Anhaltende Symptome: 4 bis 12 Wochen
3. Post-Covid-Syndrom: Befunde und Symptome, die während oder nach einer Infektion mit SARS-CoV-2 entstehen und zu den bei Covid-19 beobachteten Symptomen passen, mehr als 12 Wochen bestehen und bei denen keine andere erkennbare Ursache vorliegt.

Aus dem Dilemma der Definitionsunterschiede ergibt sich auch die bisherige Problematik, die berechtigte Frage nach Häufigkeit und Dauer des Syndroms nicht zufriedenstellend beantworten zu können. Zwick: „Eine exakte Quantifizierung ist derzeit einfach nicht möglich – die Angaben für die Häufigkeit von Long Covid in der verfügbaren Literatur schwanken zwischen 2,3% und 89%.“ Mit der zunehmenden Zahl an epidemiologischen Studien bessere sich zunehmend aber auch diese Datenlage, so Zwick.

Was sich aber definitiv ableiten lässt – aktuell anhand einer aktuellen Tiroler Longitudinalstudie² mit rund 2000 Patienten und einer englischen Kohortenstudie³ mit mehr als 606.000 Personen – ist die gute Prognose: „Die Symptome bessern sich bei

Können Sie alleine leben, ohne Unterstützung durch eine andere Person?

(z. B. selbstständig essen, gehen, die Toilette benutzen und die tägliche Routinehygiene bewältigen können)



Die funktionelle Einschränkung ist, wie in den S1-Leitlinien¹ zu Long Covid empfohlen, initial messbar. Ab dem Grad 2 ist eine Rehabilitation indiziert. Diese Skala ist nur für erwachsene Covid-19-Patienten validiert. Eine analoge altersadaptierte Evaluation der Alltagsfunktion ist jedoch auch für Minderjährige angezeigt.

Abb. 1: Flussdiagramm für den Selbstbericht von erwachsenen Patienten auf der Post-Covid-19-Skala des funktionellen Status = PCFS-Skala (modifiziert nach Klok FA et al. 2020)⁴

einem Großteil der Patienten.“ Daher ist es wichtig, Patienten mit Long-Covid-Symptomen nach Ausschluss eines potenziell gefährlichen Verlaufs diesbezüglich zu beruhigen bzw. über die zu erwartende Selbstlimitierung der Symptome aufzuklären. Denn nicht selten mischen sich zu den ohnehin schon belastenden Beschwerden auch psychische Beeinträchtigungen wie Existenzängste oder Depressionen,

die ernst genommen werden müssen, wie Zwick betonte. Mittlerweile gibt es in Österreich auch mehrere Selbsthilfegruppen für Long-Covid-Betroffene.

Die Einschätzung des funktionellen Status

Die Beurteilung der Funktionseinschränkung erfolgt in der Anamnese und umfasst die Erhebung aller zum Zeitpunkt des Gesprächs

wahrgenommenen Symptome. Eine Objektivierung, die auch zur Verlaufsbeobachtung dient, wird durch die Verwendung der Post-Covid-19-Skala des funktionellen Status erleichtert (Abb. 1). Ab einer Einschränkung Grad 2 empfiehlt die Leitlinie, eine umfassende medizinische Diagnostik einzuleiten. Ein sehr hilfreicher Basisleitfaden dazu ist im Supplement der Leitlinie hinterlegt.¹ Weiters wird dort auch das Vorgehen bei

den häufigsten Symptomen wie Fatigue, Dyspnoe, Kopfschmerzen oder Schlafstörungen beschrieben. In diesem Zusammenhang warnte Zwick allerdings vor Überdiagnostik und Übertherapie: „Mit unnötig teurer Diagnostik und darauffolgenden teuren Therapien wird leider viel Geld gemacht und den Patienten nicht selten sogar geschadet.“

Die wichtigsten Erkenntnisse des letzten Jahres

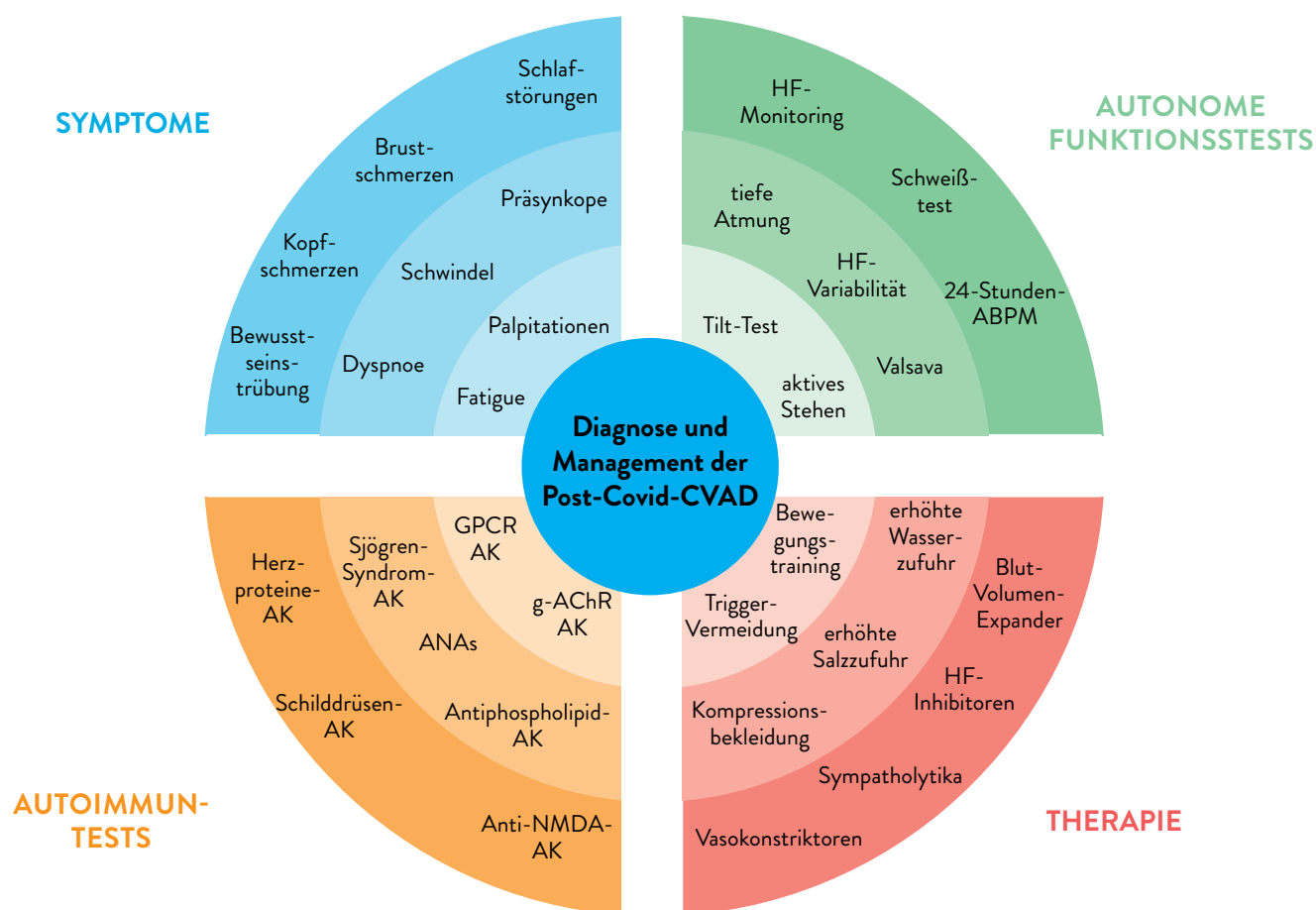
Ein häufiges Phänomen: die autonome Dysfunktion

In seinem Vortrag streute Zwick aktuelle Zahlen und klinische Erfahrungen aus der

ambulanten Rehabilitation von Long-Covid-Patienten im Gesundheitszentrum Therme Wien Med ein: So konnte er beispielsweise feststellen, dass zahlreiche seiner Patienten mit vermeintlich milden Covid-Verläufen nach etwas mehr als 4 Monaten dieselben Beschwerden hatten wie ehemals hospitalisierte Patienten nach demselben Zeitraum. Unabhängig vom Schweregrad der Infektion zeigten die Reha-Patienten zu 70% Dyspnoe, zu 64% Fatigue und zu 38% neurokognitive Defizite. Zwick: „Das sind jene Symptome, die wir sehr oft gemeinsam mit einer autonomen Dysfunktion beobachten.“ Die autonome Dysfunktion lässt sich sehr effektiv mit dem Schellong-Test diagnostizieren.⁵

Einfach und gut: der Schellong-Test

Der Schellong-Test sei mittlerweile zu einem seiner wichtigsten diagnostischen Tools avanciert, so Zwick. Sein Tipp für die Praxis: „Ich mache ihn nicht selbst, sondern gebe den Patienten ein Formular mit, damit sie ihn selbst zu Hause mithilfe eines Blutdruckmessgeräts und einer zweiten Person, die die Werte notiert, durchführen können.“ Bei gesunden Patienten beschleunigt sich der Puls unter der orthostatischen Belastung in einem geringen Ausmaß, der systolische Blutdruck bleibt gleich oder sinkt temporär leicht ab, der diastolische Blutdruck steigt leicht an oder fällt um maximal 10 mmHg. Bei so gut wie allen Long-Covid-Patienten sieht das Ergeb-



HF = Herzfrequenz; ABPM = „ambulatory blood pressure monitoring“; CVAD = kardiovaskuläre Dysfunktion; AK = Antikörper

Abb. 2: Diagnostik und Therapie der autonomen Dysfunktion bei Long Covid (modifiziert nach Bisaccia G et al. 2021)⁹

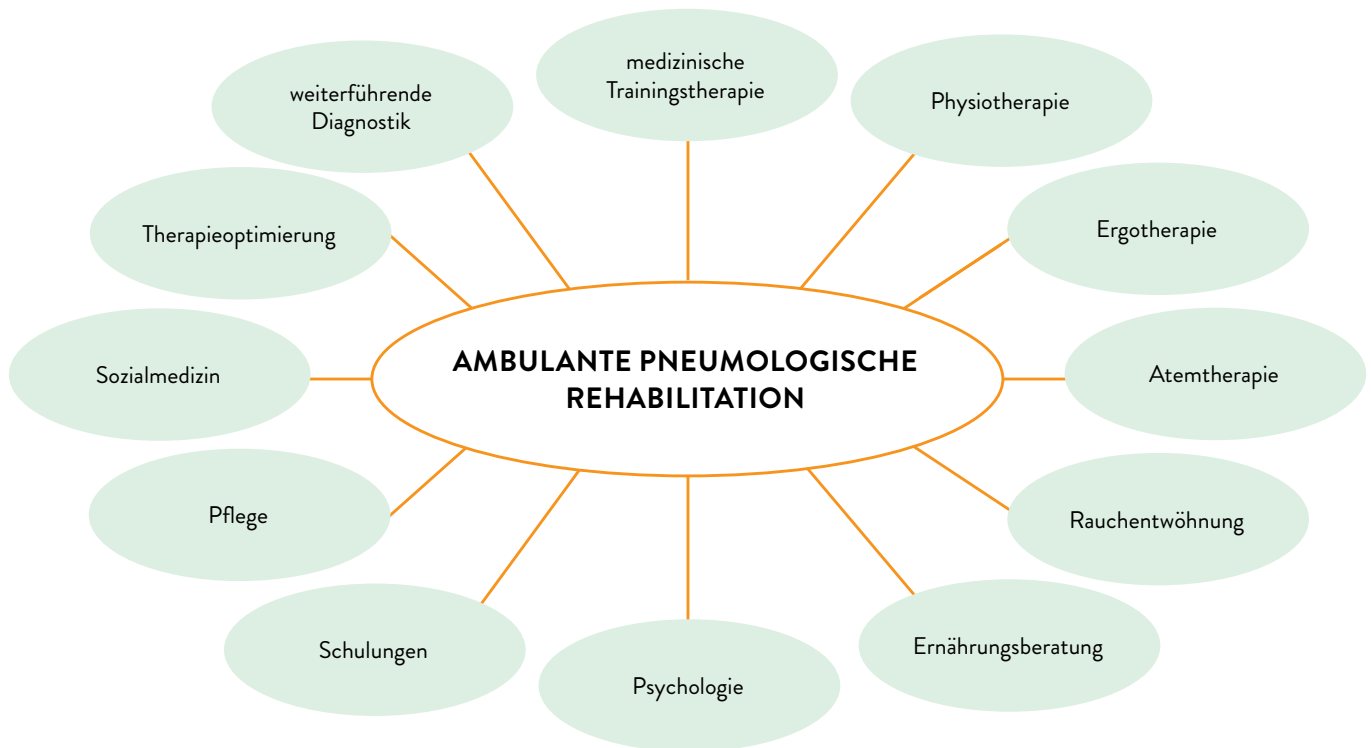


Abb. 3: Komponenten der ambulanten pneumologischen Rehabilitation

nis des Schellong-Tests laut Zwick anders aus – sie zeigen eine hypersympathikotone Typ-I-Dysfunktion: „Der Puls rast hinauf, und Systole und Diastole ebenso.“ Ist der Schellong-Test auffällig, sollte der Patient zum Neurologen überwiesen werden, der alle weiteren notwendigen diagnostischen Maßnahmen wie die Kipptischtestung veranlassen kann (Abb. 2).

Was dieses posturale orthostatische Tachykardiesyndrom (POTS) – eine Form der autonomen Dysfunktion – auslöst, ist noch unklar. Unter den vermuteten Triggern befinden sich Neuroinflammation des Hirnstammes, Autoantikörper oder auch eine Small-Fiber-Neuropathie, die u. a. zu einer Hypovolämie führen. So kompliziert sich die pathophysiologischen Aspekte präsentieren, so einfach scheint das Management des POTS. Zwick verzeichnet bei seinen Rehapatienten gute und vor allem sehr schnelle Erfolge mit einer zweifachen symptomatischen Behandlung in Form von Stützstrümpfen der Klasse 2A-T und einer salzreichen Diät, die sich in prospek-

tiv randomisierten Studien bewährt hat: „Die Empfehlung lautet 10 Gramm NaCl in Kombination mit drei bis vier Liter Flüssigkeit pro Tag.“

Was bringt die Covid-Impfung?

Was man ohnehin schon vermutet hat, wird auch in einer rezenten Lancet-Publikation⁶ sowie einer weiteren aktuellen Untersuchung⁷ bestätigt: Ab der zweiten Covid-Impfung kann man davon ausgehen, dass das Risiko nicht nur für Hospitalisierung aufgrund von SARS-CoV-2, sondern auch für ausgeprägte Long-Covid-Symptome signifikant sinkt. Interessante Details am Rande: Die Prävalenz einiger der untersuchten Symptome wie Fatigue, Kopfschmerzen oder Schlaflosigkeit sank nach der zweiten Impfung sogar unter jene der Vergleichsgruppe der „nicht infizierten“ Personen. Erste verlässliche Daten liegen auch zu Sicherheit und Sinnhaftigkeit der Impfung während Long Covid vor, wie Zwick betonte: „Falls Patienten bisher nur ein- oder zweimal geimpft sind, raten Sie ihnen

dazu, sich nochmals impfen zu lassen. Die Studienergebnisse sprechen dafür, dass es bei rund 30 % der Betroffenen zu einem Boost kommt, der zu einer Symptomverbesserung führt.“⁸

Vielversprechende Therapieansätze bei Long Covid, die sich bereits bewährt haben oder gerade in prospektiv randomisierten Studien untersucht werden, sind H1- und H2-Blocker, Immunglobuline, Hyperoxie, ASS, Statine, Mikronährstoffe, Plasmapherese, perkutane aurikuläre Vagusnervstimulation und das Herzmedikament BC007.

Wie geht es weiter: Sport und Rehabilitation

Schritt um Schritt

Als Faustregel bei der Wiederaufnahme sportlicher Betätigung nach einer Covid-Erkrankung gilt laut Zwick: „Warten, bis der Patient asymptomatisch ist, noch eine Woche pausieren und dann mit ca. 30 % der ursprünglichen Belastung beginnen.“

Wer auf Nummer sicher gehen will: Die Europäische Kardiologische Gesellschaft empfiehlt nach Infektionen EKG, Herzecho und ein kleines Blutbild mit den Werten CRP, Troponin und NT-pro BNP:¹ „Damit lassen sich kardiale Defekte verlässlich ausschließen.“

Rehabilitation als sinnvolle Unterstützung

Für die Rehabilitation gilt: Wurden nach der Basisdiagnostik Differenzialdiagnosen wie Vitamin-D-Mangel, Eisenmangelanämie oder Schilddrüsen-Dysfunktionen ausgeschlossen, sollten ab Grad 2 der funktionellen Einschränkung Rehabilitationsverfahren beantragt werden. Die Rehabilitation – wobei ambulant und stationär von Zwick als gleichwertig eingestuft wird – ist auch deshalb sehr sinnvoll, weil dabei darauf geachtet wird, dass Patienten auf ihrem Weg zurück ins normale Leben weder unter- noch überfordert werden. Schwerpunkte der pulmonalen Rehabilitation sind die Diagnostik der autonomen Dysfunktion, die Therapie mit Pacing und Training sowie nichtmedikamentöse Interventionen (Abb. 3).

Mit „Pacing“ das richtige Maß finden

Der Hintergrund dazu: Gerade bei Long Covid werden Phasen beobachtet, in denen es den Betroffenen besser geht und sie sich fast normal fühlen, dann kommen wiederum Phasen, in denen es zu einer deutlichen Verschlechterung kommt. Bei einem Teil der Patienten nehmen die Beschwerden nach kleinen Anstrengungen zu. Dieses Phänomen wird postexertionelle Malaise (PEM) genannt. In diesem Zusammenhang beschrieb Zwick das Grundprinzip von „Pacing“, dem eine große Bedeutung für die Rekonvaleszenz zukommt: Der Begriff steht kurz gefasst für die Auslotung der optimalen und individuellen Balance zwischen Schonung und Aktivierung in der Rehabilitation. Dazu zählen all jene Maßnahmen, die verhindern sollen, das Energielevel der Reha-patienten zu schwächen.

Empfohlene Parameter beim Pacing:¹

- langsame Wiederaufnahme von Alltags-tätigkeiten und -belastungen auf niedrigst-möglichem Niveau
- Steigerung des Niveaus, wenn die jewei-lige Belastung gut toleriert wird (subjektiv und gemessen durch RR, HF, SpO₂)
- Bei Verschlechterung der Symptome: Pause und Rückkehr zum absolvierba-ren Niveau nach Abklingen der akuten Beschwerdesymptomatik („Symptom-titriertes Training“)
- Evaluation einer Rehabilitationsmöglich-keit bzw. -notwendigkeit

Zwick: „Alle Personen, die infolge einer Infektion mit SARS-CoV-2 an Müdigkeit und/oder Leistungsminderung in physischer, mentaler oder emotionaler Hinsicht leiden, sollen in die Methode des Pacings eingeführt und entsprechend monitiert werden.“ Sinnvoll ist zumeist auch ein Schlafscreening, da die REM-Phasen bei Long-Covid-Betroffenen häufig gestört sind.

Erfolgsberichte aus der ambulanten Rehabilitation

Abschließend untermauerte Zwick die Erfolge der ambulanten Rehabilitation im Gesundheitszentrum Therme Wien Med anhand von konkreten Zahlen: „Bei uns profitiert so gut wie jeder. Von den 80 %, die zu Beginn funktionell extrem eingeschränkt sind, beenden 66 % die Rehabilitation ohne jegliche Einschränkung.“ Ähnliche Ergebnisse bringt die Therapie bei Fatigue: Betrifft sie rund 71 % zu Beginn, verschwindet die extreme Müdigkeit bei vielen völlig oder verbessert sich zumindest auf ein erträg-liches Maß.

Bericht:
Mag. Andrea Fallent

Quelle:
Vortrag „Long Covid: Was haben wir letztes Jahr gelernt?“ im Rahmen des ALLGEMEINE+ Frühlingsquartetts 2022 in Wien, 29. 4. 2022

Literatur:

- 1 Rabaday S et al.: Leitlinie S1: Long COVID: Differen-zialdiagnostik und Behandlungsstrategien. Wien Klin Wochenschr 133 (Suppl 7): 237-78
- 2 Sahanic S et al.: Phenotyping of acute and persistent coronavirus disease 2019 features in the outpatient setting: exploratory analysis of an international cross-sectional online survey. Clinical Infectious Diseases 2021; doi: 10.1093/cid/ciab978

Praxistipp:

Auf der Website der Karl Landsteiner Privatuniversität wurde aktuell ein Point-of-Care Tool eingerichtet, mit dem die Informationen zur S1-Leitlinie „Long COVID: Differenzialdiagnostik und Behandlungsstrategien“ abgerufen werden können. Die Gliederung in mehrere Ebenen ermöglicht das rasche Auffinden der gesuchten Informationen. Damit eignet sich das Tool auch während der Konsultation bzw. zum Nachlesen und Recherchieren. Über diesen QR-Code können Sie das Web-Tool auf Ihrem mobilen Gerät abrufen, der Link dazu:
<https://www.kl.ac.at/allgemeine-gesundheitsstudien/long-covid-leitlinie>



- 3 Whitaker M et al.: Persistent COVID-19 symptoms in a community study of 606,434 people in England. Nat Commun 2022; doi: 10.1038/s41467-022-29521-z
- 4 Klok FA et al: The Post-COVID-19 Functional Status scale: a tool to measure functional status over time after COVID-19. Eur Respir J 2020; 56: 2001494
- 5 Natelson B et al.: Physiological assessment of ortho-static intolerance in chronic fatigue syndrome. J Transl Med 2022; 20(1): 95
- 6 Antonelli M et al.: Risk factors and disease profile of post-vaccination SARS-CoV-2 infection in UK users of the COVID Symptom Study app: a prospective, community-based, nested, case-control study. Lancet Infect Dis 2022; 22(1): 43-55
- 7 Kuodi P et al.: Association between vaccination status and reported incidence of post-acute COVID-19 symptoms in Israel: a cross-sectional study of patients tested between March 2020 and November 2021. Preprint; doi: 10.1101/2022.01.05.22268800
- 8 Arnold DT et al.: Are vaccines safe in patients with Long COVID? A prospective observational study. Preprint; doi: 10.1101/2021.03.11.21253225

 Online nachlesen:

<https://allgemeineplus.at/article/xxxxxxx>